中文使用手册

AMD Socket A 处理器

NVIDIA nForce2 Ultra 400 芯片组

商标

V1.0 中文版

2004年08月02日

60005848PRO10

常用除错卡代码一览表

代　　码	可能问题	解决方法
FFh or CFh	1.BIOS 插反 2.用错 BIOS 3.主板有问题 4.ADD-ON 卡(配卡)没插好	1.重新检查 BIOS 是否有反插 2.重新检查所有硬件配件是否插好 3.换主板
C1h - C 5h	1.MEMORY 没插好 2.挑 MEMORY 3.MEMORY 损坏	1.重新安装内存条 2.更换内存条
2Dh	1.VGA BIOS 有问题 2.VGA 卡没插好	1.换 VGA 卡 2.检查 VGA 卡是否有插好
26h	1.超频失败	1.清除 CMOS 或按 Insert 键开机
07h - 12h	1.设定键盘控制器失败 2.RTC 失败	1.重新安插键盘或鼠标 2.更换电池

目　　录

第一章　简介

第二章　规格

第三章　安装

第四章 BIOS 设定

第五章 S-ATA RAID配置

第六章 驱动程序安装

附 录

附录 A

附录 B

第一章 简 介

包装内容

内容项目：

(1) 主板
(2) 用户说明书
(3) 软盘驱动器数据线
(4) 硬盘驱动器数据线
(5) 驱动程序光盘
(6) 新I/O挡片
(7) 游戏/MIDI和COM连接线
(8) S-ATA资料和电源连接线
(9) IEEE 1394 2埠连接线

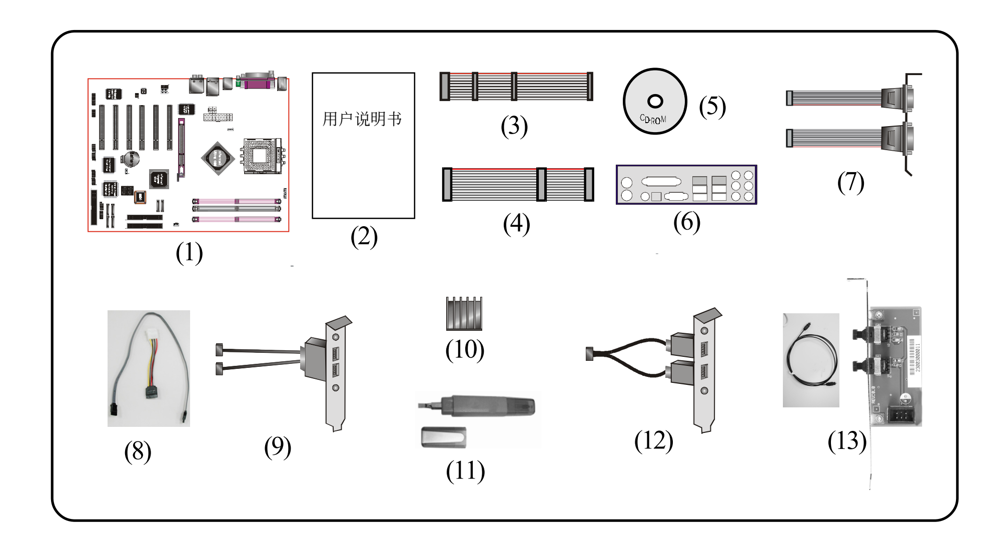
PowerPack项目：(选购配件)

(10) 小散热片
(11) 工具笔
(12) USB2.0连线

选购项目：

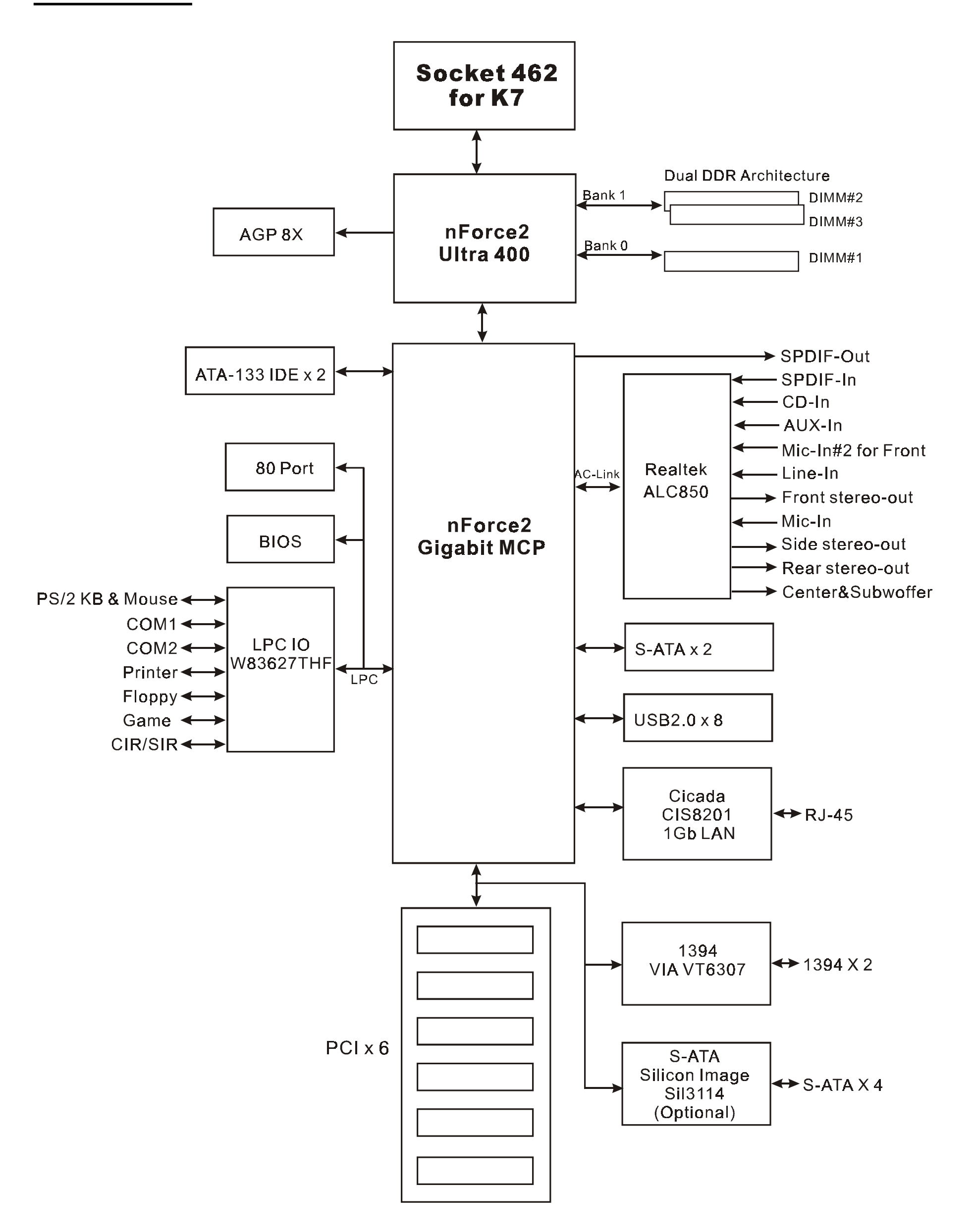
(13) S/PDIF模组

* 若你有选购项目的需求，请与经销商洽询。



若你的包装内物品有任何的损坏或短缺情形，请与经销商联络。

系统方块图


Socket 462
for K7
nForce2
Ultra 400
AGP 8X
Dual DDR Architecture
Bank 1
DIMM#2
DIMM#3
Bank 0
DIMM#1
ATA-133 IDE x 2
80 Port
BIOS
nForce2
Gigabit MCP
PS/2 KB & Mouse
COM1
COM2
Printer
Floppy
Game
CIR/SIR
LPC IO
W83627THF
LPC
SPDIF-Out
SPDIF-In
CD-In
AUX-In
Mic-In#2 for Front
Line-In
Front stereo-out
Mic-In
Side stereo-out
Rear stereo-out
Center&Subwoffer
AC-Link
Realtek
ALC850
S-ATA x 2
USB2.0 x 8
Cicada
CIS8201
1Gb LAN
RJ-45
1394
VIA VT6307
1394 X 2
S-ATA
Silicon Image
Sil3114
(Optional)
S-ATA X 4
PCI x 6

第二章 规 格

主 板 规 格

处 理 器

- 支持 462-pin Socket A，兼容 AMD Athlon™ XP 和 AMD Barton™ 处理器
  - Athlon XP 1500+ to 3000+ (266/333MHz 前端总线)
  - Barton 2500+ to 3200+ (333/400MHz 前端总线)

芯 片 组

- nVidia 芯片组：nForce2 Ultra 400 + Gigabit MCP

内 存 模 块

- 3 条184 针 DDR-200/266/333/400 内存模块
- 最大容量可达 3GB
- 支持 128位双通道内存架构

BIOS

- 采用 Award Plug & Play (随插即用) BIOS
  - 支持 Suspend To RAM (STR) 休眠功能
  - SMBIOS (System Management BIOS) v2.2 兼容
  - 支持断电後电源自动回复功能
  - 支持经由网络、电源开关、PME#、定时、PS2键盘和鼠标、调制解调器铃响等状态开启电脑

内建P C I 装置

- 1394--> 板载VIA VT6307整合1394控制器，提供 2 埠选择
  - IEEE 1394a 相容高达 400Mbps 带宽
- LAN --> 板载Cicada CIS8201网络PHY，整合1Gbps乙太网络控制器

- S-ATA --> （选配） 内建Silicon Image SiI3114 整合S-ATA 控制器，提供 4 埠选择，高达 150MB/sec传输速度，支持RAID 0, 1, 10, 5

  更多关於S-ATA设定的资料，请参考所附光盘中的S-ATA使用手册。

I O 控制器

- Winbond W83627THF LPC IO 控制器支持键盘、鼠标、软区、游戏埠、并口、串口和SIR介面
- 支持硬件监控功能

音 效

- 使用Realtek ALC850 AC’97 CODEC支持类比和数位八声道输出
  - AC’97 v2.3 相容
  - 支持线性输出和麦克风输入在前置面板
  - 支持 CD-In，Aux-In 和 S/PDIF-In 介面
  - 支持音频接口自动侦测功能
  - 背板音频接口配置:

音频接口颜色	2 声道模式	6 声道模式	8 声道模式
浅蓝色	线性输入	後置声道输出	线性输入
草绿色	线性输出	前置声道输出	前置声道输出
粉红色	麦克风输入	中置／重低音声道输出	麦克风输入
灰色			侧边声道输出
黑色			後置声道输出
橘色			中置／重低音声道输出

- 支持S/PDIF-Out 功能

输 入 输 出 连 接 端 口

☞ 在背板接口

- PS/2键盘与PS/2鼠标
- 一个并行端口
- 一个S/PDIF同轴输出

- 一个S/PDIF光纤输出
- 一个串行端口
- 一个RJ45网络接口
- 四个USB2.0接口
- 六个音频接口

☞ 主板内建接口

- 软盘驱动器接口
- 两个ATA-133 IDE连接端口
- 四个额外的USB2.0接口
- 一个CD-IN 和 AUX-IN接口
- 一个S/PDIF 输入和输出接口
- 一个IR接口
- 一个前置面板音效接口
- 一个MIDI/游戏杆接口
- 一个COM2 接口
- 六个 S-ATA 接口(4个为选配由Silicon Image SiI3114 芯片支持)
- 两个1394端口
- 三个风扇接口

前置面板控制

- 支持重置和Soft-Off开关
- 支持硬盘和电源指示灯
- 支持PC扬声器

扩展槽

- 一个 AGP 插槽支持 1.5v 4X/8X AGP卡
  - AGP v3.0 相容
- 六个 PCI 插槽
  - PCI v2.2 相容

其它特色

- Magic Health – 在开机时即可显示当时系统硬件的各种工作状况，如系统温度、电压、风扇转速等
- EZ Boot – 一个簡易的方式让使用者选择从硬盘、光驱、软驱等开机(开机後可按ESC键选择启动的方式)
- 支持键盘开机功能
- 在Windows 2000/XP下，支持 NVIDIA 的个人防火墙功能

  📖 更多关於NVIDIA Firewall的资料，请参考所附光盘中的使用手册说明。

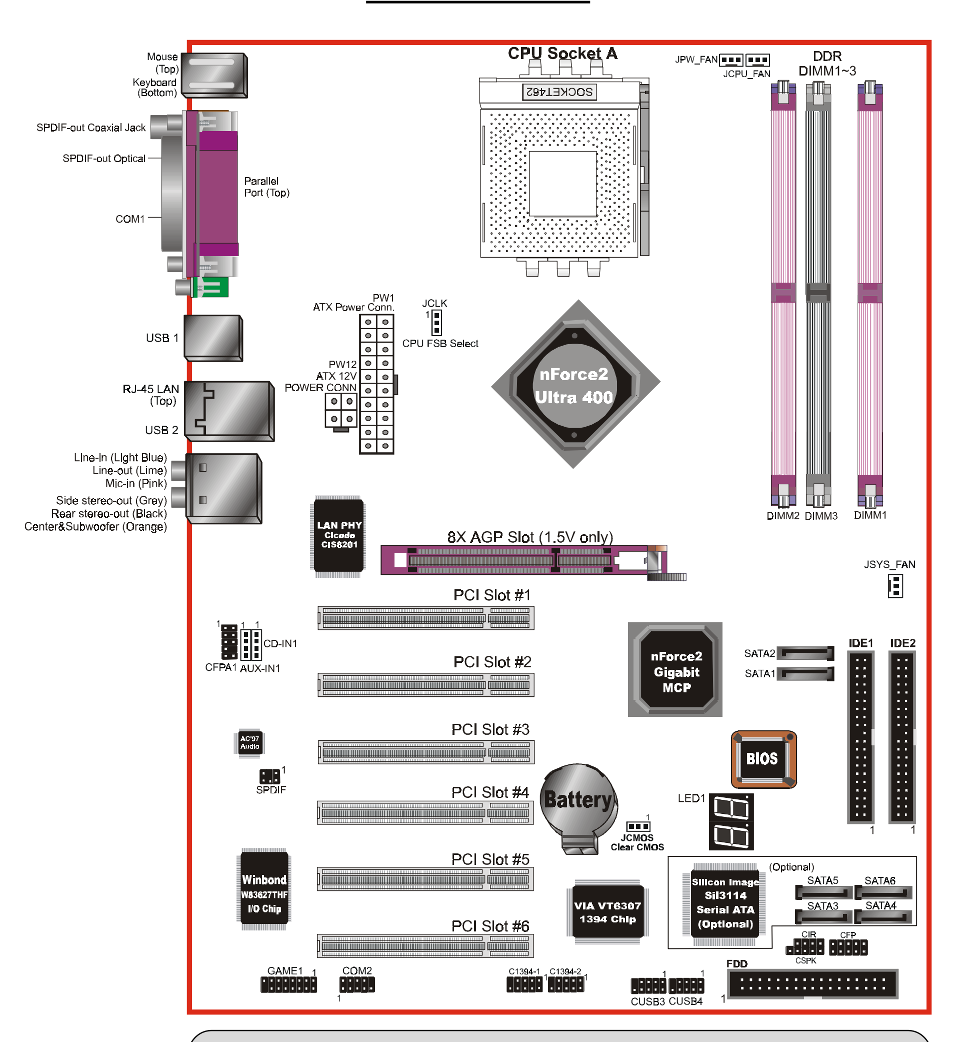
- 强大的 **PowerBIOS** 超频功能
  - 支持 CPU 电压、内存电压、显卡电压微调
  - 支持前端总线以1MHz频率微调
- 支持 FSB/内存 和 FSB/AGP 间非同步超频
- 支持 P80P 系统侦错
- 支持 CPU 过热保护功能

主板尺寸

– 30.5 x 24.5 公分，ATX 规格

第三章 安 装

主板元件配置图



某些元件是属於选购配备，只有具备相关功能之主板版本才有提供。

简易安装步骤

在你打开系统电源前请先完成下列动作:

3-1. CPU安装。

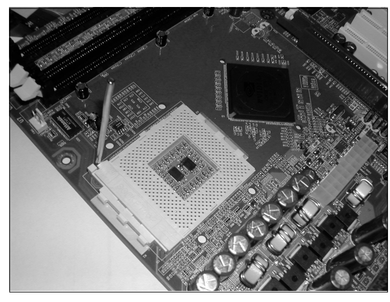
3-2. 跳线设定。

3-3. 内存配置。

3-4. 扩展槽。

3-5. 接上连接口。

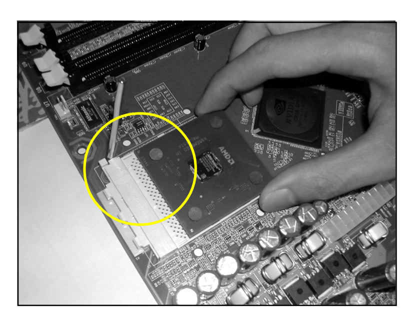
3-1 CPU 安装



<图1>

步骤一

打开CPU脚座，如左图所示。



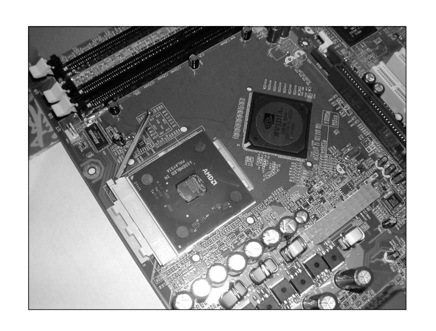
<图2>

步骤二

安装CPU。

请注意务必将CPU三角形缺口Pin1处对准主机上之相对应白漆地方後,再放入CPU。

* 请确定CPU所有Pin脚完全插入脚座。

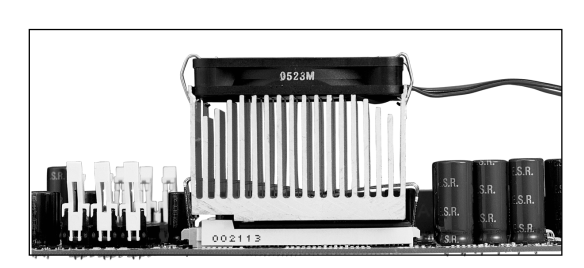


步骤三

将拉杆向下压，来固定CPU。

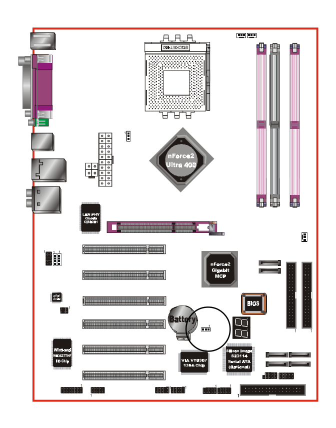
<图3>

由於AMD Socket A处理器采用高科技制程，所以本身(Die)Size非常小，为避免使用一般风扇而压坏CPU，建议采用符合AMD规格之活动性风扇(如图4)，另，为使CPU能正常运作，请务必涂抹散热膏於CPU散热片表面後，再加上风扇以帮助CPU散热。



<图4>

3-2 跳线设定



JCMOS: 清除CMOS跳线

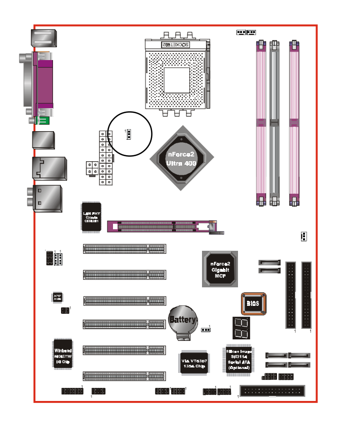
设定:
1-2: 正常模式(默认值)
2-3: 清除CMOS

清除CMOS资料执行步骤:

a. 请先关闭电脑电源，并拔除电源线，将跳线由默认值改为2-3约5至10秒的时间，再将跳线改回1-2 ao¦ì¸m¡C

b. 插上电源线并开启电脑电源，开机後按<Del>键进入BIOS设定公用程序重新设定BIOS资料。

请勿任意移除此跳线，除非有需要清除C M O S 资料，不当移除此跳线将会造成系统无法正常启动。



JCLK: FSB选择跳线

设定:
1-2: 100/133MHz
2-3: 133/166/200MHz(默认值)

3-3 系统内存配置

本主板支持 3 支PC1600/2100/2700/3200规格之184pin内存模块(Dual In-line Memory Module)。DIMM仅可以使用DDR SDRAM (Double-Data-Rate Synchronized DRAM)。

<图5>和<表1>列出使用内存条的数种可能组合。

DDR DIMM 2
DDR DIMM 3 Bank 1

DDR DIMM 1 Bank 0

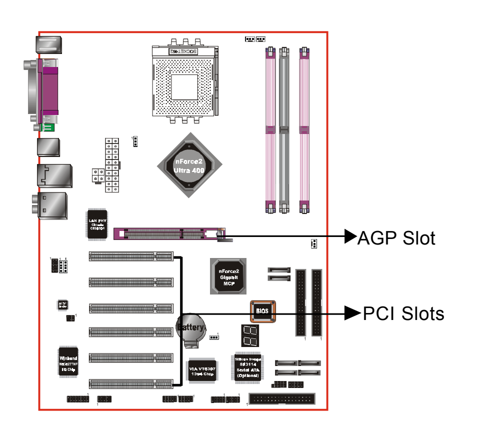
<图5>

	1 DIMM (64-bit)			2 DIMMs (64-bit)	2 DIMMs (128-bit)		3 DIMMs (128-bit)
DIMM#1	SS/DS				SS/DS	SS/DS	SS/DS
DIMM#2		SS/DS		SS/DS	SS/DS		SS/DS
DIMM#3			SS/DS	SS/DS		SS/DS	SS/DS

<表1>

* DDR SDRAM 支持 64, 128, 256, 512MB 和 1GB 模块。
* 支持 200/266/333/400MHz DDR 内存高达 3.0GB。
* 支持 64/128/256/512Mb, 1Gb x 8 & x16 DRAMs。
* 支持 128位元双通道内存架构。
* 不支持 ECC 内存模块。
* 支持符合 JEDEC DDR DIMM 规格标准。
* DIMM2 和 DIMM3 为共享相同的内存汇流排。需使用相同规格和容量的内存。
* 我们建议你使用相同颜色的内存插槽以获得最佳的内存效能。
* 使用不符品质及规格的内存条在更高系统汇流排(超频)，可能将严重的危及到系统的稳定度。

3-4 扩展槽



AGP 插槽

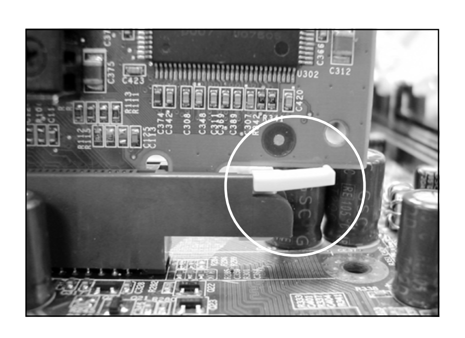
主板提供一组 AGP 插槽，当你安装 AGP 显卡时，请确认 AGP 显卡是1.5V 工作电压。

PCI 插槽

主板提供六组 PCI 插槽，支持符合 PCI 介面规格的 PCI 卡。

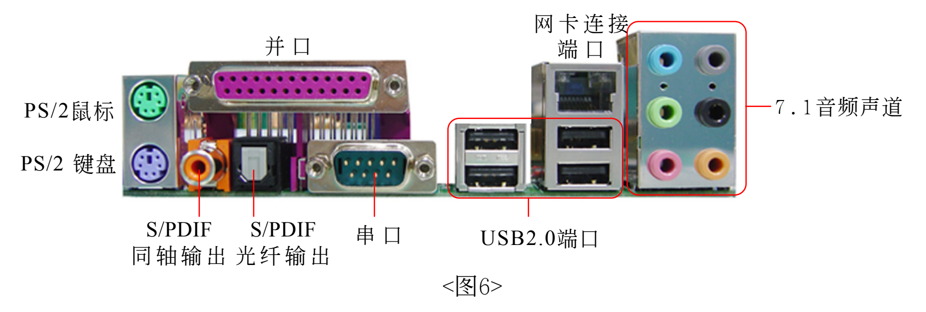
AGP卡安装注意事项

当您安装AGP卡时，请确认AGP卡的金手指有完全插入AGP卡插槽内以及A G P 卡插槽卡榫有确认已定位。

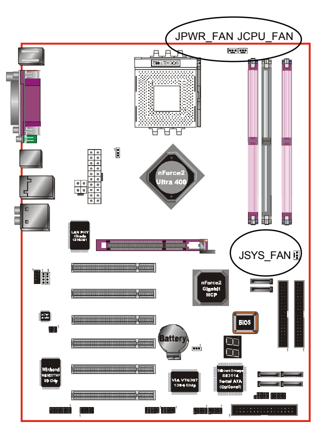


3-5 设备连接口

此主板的I/O背板接口如下图所示，当你安装主板至系统机箱时，请使用所附之I/O档板以保护背板。<图6>。

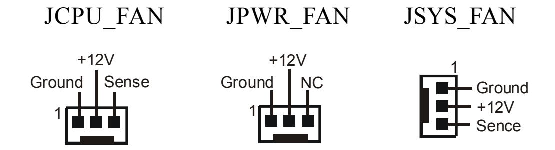


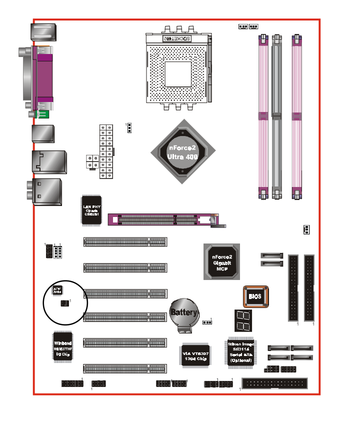
<图6>



JCPU_FAN / JPWR_FAN / JSYS_FAN:

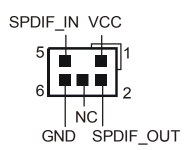
CPU/电源供应器/机箱风扇电源接口

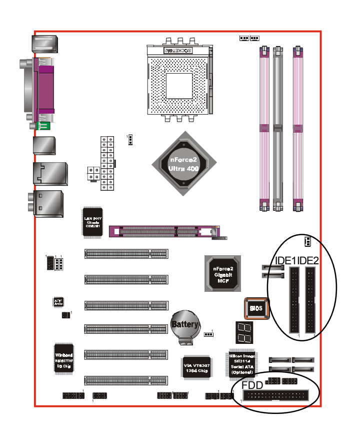




SPDIF: SPDIF 音频数字输出接口(Sony/Philips Digital Interface)

此接口可以SPDIF音频讯号线连接到音频装置的数位音讯输出接口，使用数字音频输出来代替传统的类比音频输出。



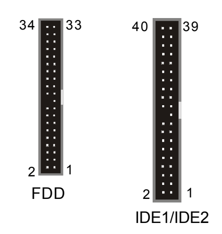


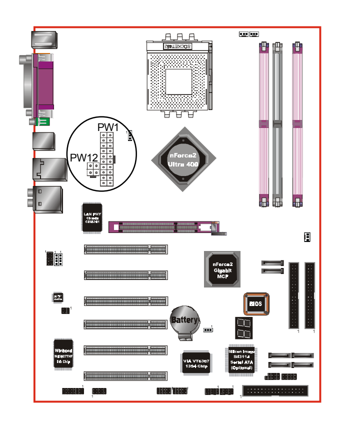
FDD：软盘连接口

这个接口用来连接软盘驱动器的。

IDE1/2：Ultra ATA66/100/133 IDE 接口

本主板有二个IDE装置的接口，每个接口可以连接一条IDE连接线，而一条IDE连接线可以连接二个IDE装置。若一条连接线同时装上二个IDE装置，则其中一个装置必须是Master，另一个装置则是Slave，正确的调整方式请参考各装置的使用说明书。



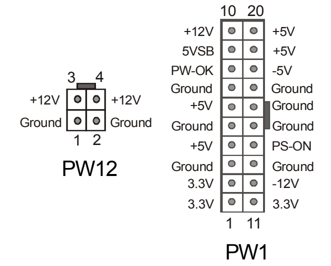


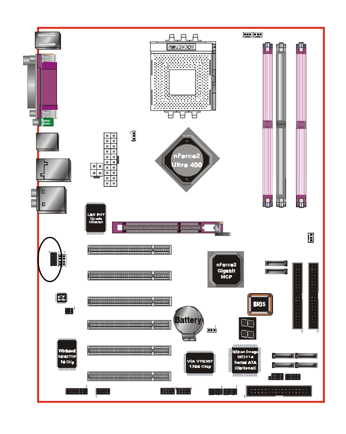
PW1：20脚位ATX 电源插座

PW12：4脚位ATX12V 电源插座

> 注意：
> PW1与PW12电源插座同时插上，让系统能更安全稳定的运作。

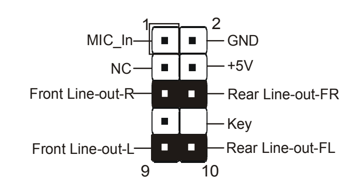
备注：本主板需使用最少250瓦特的的电源供应器运作，为了安全的提供足够的电源需求，最好使用300瓦特(或以上)的电源供应器。





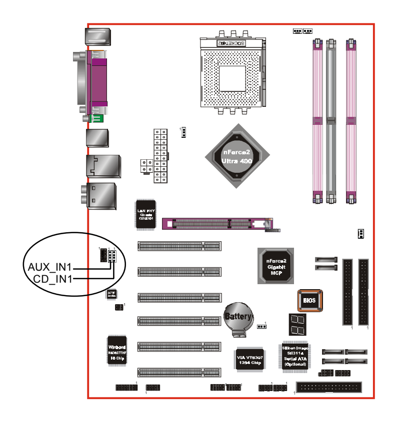
CFPA: 前置面板音效接口

前置面板音效的线性输出型态正常为关闭的。当跳线移除时，为前置面板音效使用。当没有耳机插入时为後置面板音效使用，若有耳机插入时後置面板音效则关闭。



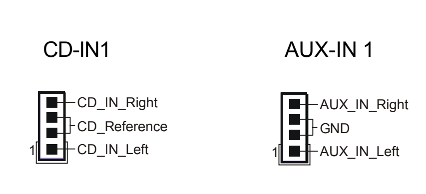
设定:
默认值为第5,6,9和10脚短路,为後置面板音效接口仗用,若第5,6,9和10脚打开则仅前置面板音效接口用。

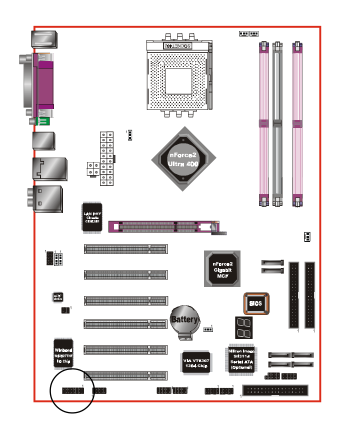
在二声道模式下，麦克风输入可同时分享给前置面板或後置面板使用。在六声道模式下，麦克风输入为前置面板使用而後置面板麦克风功能将切换至中间和低音支持。



CD-IN1 / AUX-IN1: CD音效输入接口

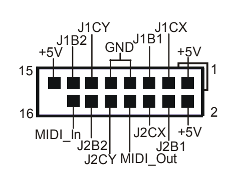
这些接口用来接收从光盘或是MPEG卡等装置所传送出来的音源讯息。

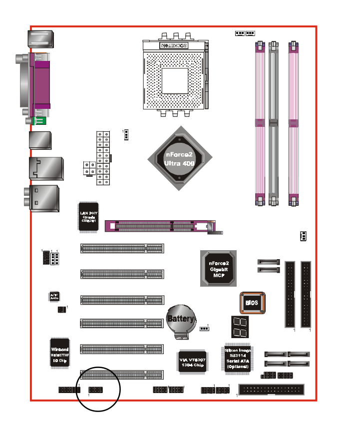




GAME1: 游戏/MIDI接口

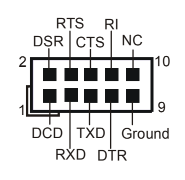
此接口可以连接到游戏摇杆或游戏控制器用。

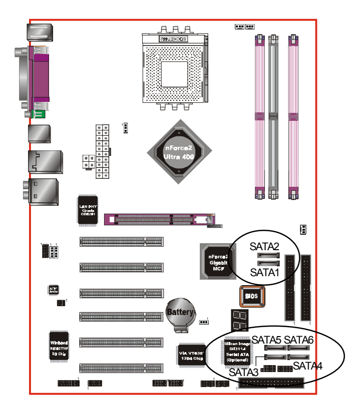




COM2: 串口接口

此接口可以连接到滑鼠、调制解调器或数位相机等装置使用。



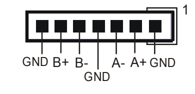


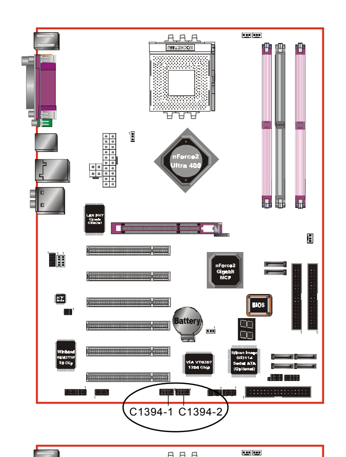
SATA1/SATA2: S-ATA接口

SATA3/SATA4/SATA5/SATA6: （选配）

S-ATA接口由Silicon Image SiI3114芯片支持

这些接口可以连接到S-ATA介面规格的装置，如硬盘、ZIP等储存装置。

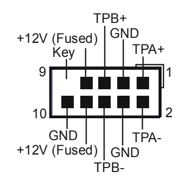


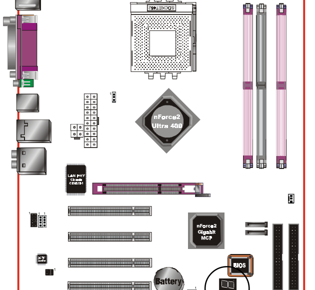


C1394-1/C1394-2:

400Mbps 1394a (FireWire) 接口

这些接口可以连接到IEEE 1394a规格的装置。

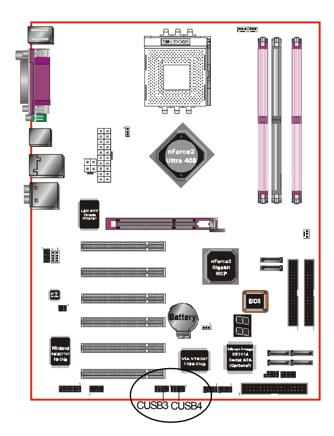




LED1: 80 埠系统侦错指示灯

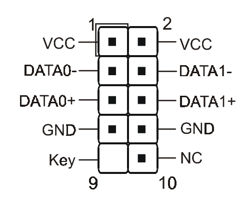
主板出现故障时，此设备能自动侦错到主板问题并显示在LED指示灯上，方便发现和解决问题 。





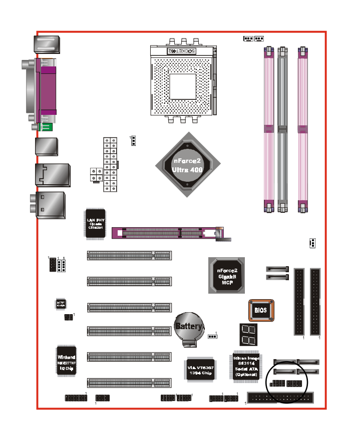
CUSB3/CUSB4:四个USB2.0扩展接口

兼容 USB1.1 设备，传输速度为 USB1.1 的 40 倍，高达 480Mbps。



注意:

请确认USB2.0连线有相同的脚位定义，不同的脚位定义可能严重的危及到计算机。若你有USB2.0连线的需求，请洽询我们的经销商。



CFP: 面板指示灯接口

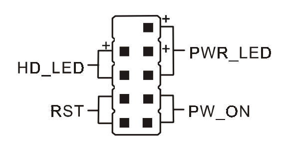
- **HD_LED**
  硬盘电源指示灯(HDD LED)，当内建硬盘存取时指示灯亮。

- **PWR_LED**
  电源指示灯(Power LED)，当计算机为使用状态中时指示灯会持续亮著；若当指示灯闪烁亮时，即表示计算机处於休眠模式中。

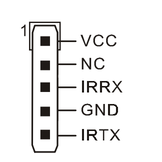
- **RST**
  此开关可以让您在不需要关闭计算机电源即可重新开机。

- **PW_ON**
  电源开关在系统电源关机上有几种方法：
  1. 透过"Soft-off" 软件(作业系统)关机，适用在ATX系统。
  2. 在BIOS内设定"Instant off "立即关机或"Delay 4 sec"按住开关钮4秒後再关机。另，於"Delay 4 sec"时，按一下开关钮系统即进入一般休眠状态。

CFP

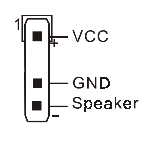


CIR



CIR - 红外线接口

CSPK



CSPK - 系统扬声器

第四章 BIOS 设置

说 明

ROM BIOS 提供一个内建的程序允许使用者修改基本系统配置和硬件设置值。已经修改的资料会被存在一个以电池维持电力的 CMOS RAM 中，所以即使电源切断时资料依然会被保存著。一般而言，除非系统的配置改变，例如更换硬件或加入一个新的设备，否则，存放在 CMOS RAM 里的资料会保持不变。当电池因电力耗尽或其他因素导致 CMOS 资料损毁时，你必须重新安装电池，并重新设置 BIOS 参数值。

> BIOS 设置画面和说明仅供参考，很可能与你的屏幕所显示的项目不完全相同，若有不同请以主板实际显示的画面为主。

进入设置程序

打开电源立刻按<**Del**>键。这将会带你进入 **BIOS CMOS 设置公用程序**

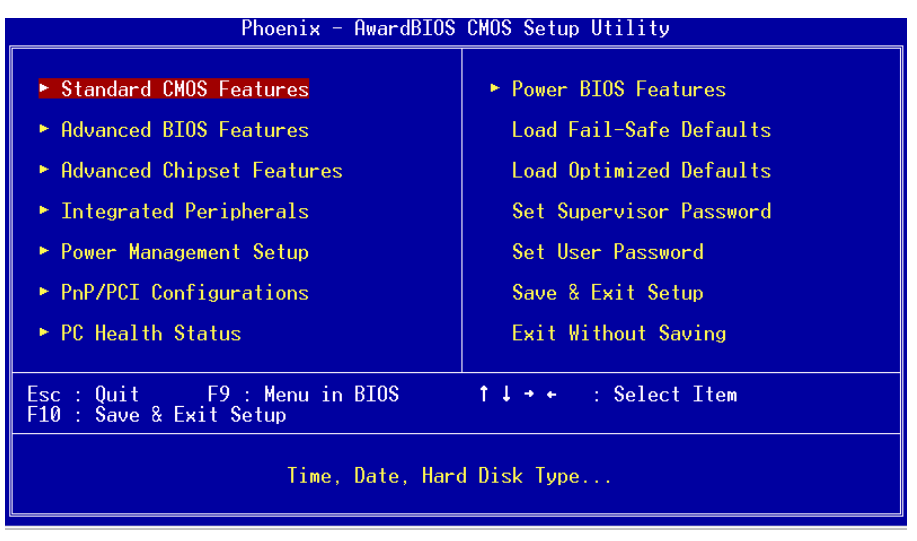


图4-1 CMOS设置公用程序

这个菜单出现所有的选择项目。当移动游标(按住一方向键)到所需的项目然後按 ' Enter' 键，即可选择到你须重新设定的项目。在移动游标移动到不同的选项时，会有一个线上辅助讯息出现在屏幕的下端，以提供每一个功能较佳的说明。当做出选择时，被选择的项目的菜单会显示出来以便使用者修改的相关配置设定值。

4-1 标准CMOS设置(Standard CMOS Features)

在CMOS设定公用程序菜单中选择【**Standard CMOS Features**】。**Standard CMOS Features** 允许使用者修改系统设定，如现在的日期、已安装的硬件形式、软件形式和显卡形式。内存的大小由BIOS自动侦测与显示以供参考。当一个栏位是高亮度时(使用方向键移动游标再按<Enter>选择)。栏位内容可以按<PgDn>或<PgUp>键改变之，或可直接由键盘输入。

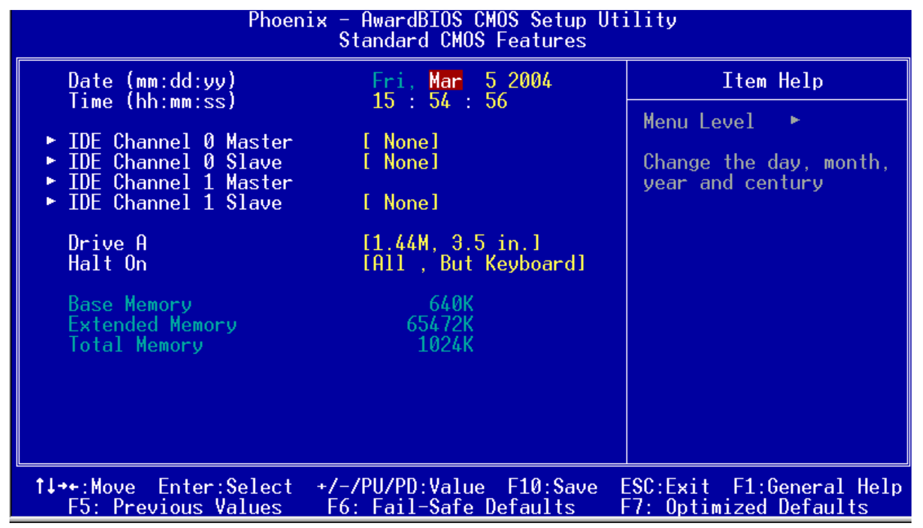


图4-2 标准CMOS设定

附注: 若Primary Master/Slave和Secondary Master/Slave项目被设置为"Auto"，硬件的大小和形态会被自动侦测。

附注: Halt On :栏位是决定发生错误时何时暂停系统。

4-2 BIOS高级设置(Advanced BIOS Features)

在CMOS设定公用程序菜单中选择【Advanced BIOS Features】，使用者可在显示出的菜单中改变相关的设定值。这个菜单会出现本主板的出厂预设值。使用者可按<PgDn>或<PgUp>移动游标来修改设定值。按[F1]键可出现被选择项目的辅助讯息。

```
              Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
                      Advanced BIOS Features

 ► Removable Device Priority  [Press Enter]   |        Item Help
 ► Hard Disk Boot Priority    [Press Enter]   |
 ► CD-ROM Boot Priority       [Press Enter]   | Menu Level    ►
 ► Network Boot Priority      [Press Enter]   |
   First Boot Device          [Removable]     | Select Removable Boot
   Second Boot Device         [Hard Disk]     | Device Priority
   Third Boot Device          [CDROM]         |
   Boot Other Device          [Enabled]       |
   Boot Up Floppy Seek        [Disabled]      |
   Security Option            [Setup]         |
   Full Screen LOGO Show      [Enabled]       |

 ↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
    F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults
```

图4-3 BIOS高级设置

- **Removable Device / Hard Disk / CD-ROM / Network Boot Priority**

  该项为设置可移动装置/硬盘/光驱/网络开机的优先权。

- **First/Second/Third/Other Boot Device**

  选择由何种装置开机及其顺序。

- **Boot Up Floppy Seek**

  在侦测软件时，是否启动侦测软盘驱动器的功能。

- **Security Option**

  这个部份是选择为系统(SYSTEM)或是BIOS设定(SETUP)用之密码。

  System:每次开机时系统要求输入密码，要密码正确才能开机。

  Setup :只有在进入BIOS设定时，电脑才会要求输入密码，若未在密码设定选项中设定密码则此功能是无效的。

- **Full Screen LOGO Show**

  该项设置为全屏幕 LOGO 显示在 POST 阶段时。

4-3 芯片组高级设置(Advanced Chipset Features)

由 CMOS 设定公用程序菜单选择【Advanced Chipset Features】出现下列菜单。

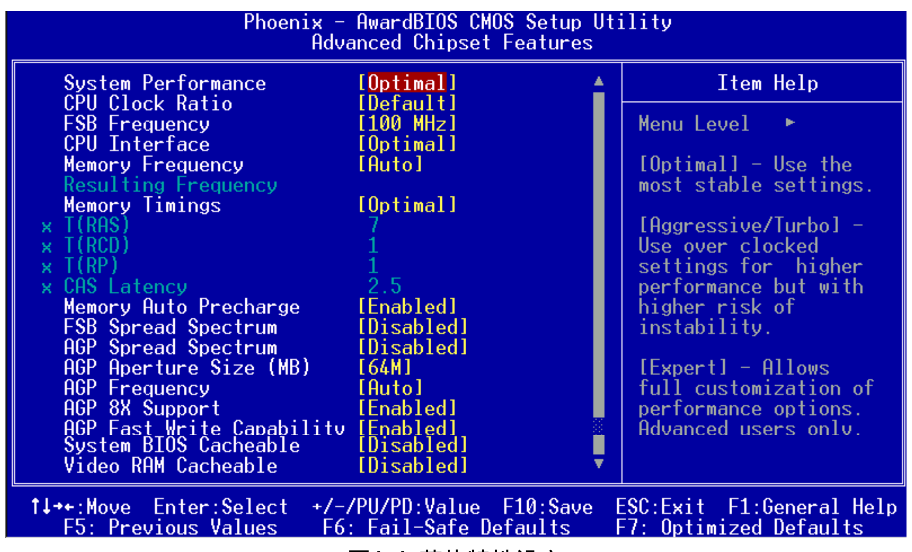


图4-4 芯片特性设定

该项为使用者设置芯片组功能之用，包括芯片组对应内存模块的讯号控制，芯片组对应快闪EEPROM内存的管理，亦包括对应PCI/ISA适配卡的运作控制，因此该项设置内容相当复杂，一般而言，系统内建的默认值具相当不错的参数，且已针对本主板作最优化设置，除非您发现设置参数有误，或是有特殊目的，一般不建议您更改任何设置参数，若你更改设置有误，将导致系统无法开机或死机，发生问题。

- **System Performance**

  该项将帮助您配置系统效能，选择更高的效能将可能造成系统不稳定。建议你保留默认值。

- **CPU Clock Ratio**

  该项可对CPU的倍率进行调节。

- **FSB Frequency**

  该项可对CPU的外部频率以1MHz进行微调。

  备注：超频(Overclocking)失败将导致系统无法显示问题，这个时候，请再重新开机後同时按住"***Insert***"键直到初始或预设值重新开启计算机。

- **CPU Interface**

  该项可设定CPU/FSB参数以达CPU稳定或超频。

- **Memory Frequency**

  该项为设置内存的频率。

  下列为Auto mode一览表供参考

FSB	SPD/Memory	Sync/Async and Speed set
200	266	Sync 200
200	333	Sync 200
200	400	Sync 200
266	266	Sync 266
266	333	Sync 266
266	400	Sync 266
333	266	Async 333/266
333	333	Sync 333
333	400	Sync 333
400	266	Async 400/266
400	333	Async 400/333
400	400	Sync 400

备注: Auto mode 选项可以取得 FSB 与 DDR 间的最佳效能。

- **Memory Timings**

  该项为可以让你设定DRAM的时钟。

- **T(RAS)**

  该项为可设置DRAM对预先指示命令的反应时间。

- **T(RCD)**

  该项可设置DRAM对命令的激活时间。

- **T(RP)**

  该项为可以预先指示命令为主动命令时期。

- **CAS Latency**

  该项为CAS延迟时间视DRAM频率而定。

- **Memory Auto Precharge**

  此选项为Memory Auto Precharge功能设置。

- **FSB Spread Spectrum**

  该项为FSB 展频(Spread Spectrum)相关设置。

- **AGP Spread Spectrum**

  该项为AGP 展频(Spread Spectrum)相关设置。

- **AGP Frequency**

  该项为设置AGP的频率。

- **AGP 8X Support**

  此选项选择是否支持AGP 8X。

- **AGP Fast Write Capability**

  此选项选择AGP快写模式。

- **System BIOS Cacheable**

  选择使用时，可以把系统BIOS信息映射到内存空间，以产生较好的系统性能。如果有任何程序被写入此存储器区，系统或许会产生错误。

- **Video RAM Cacheable**

  选择使用时，可以把显示BIOS信息映射到内存空间，以产生较好的系统性能。如果有任何程序被写入此存储器区，系统或许会产生错误。

4-4 集成周边设置(Integrated Peripherals)

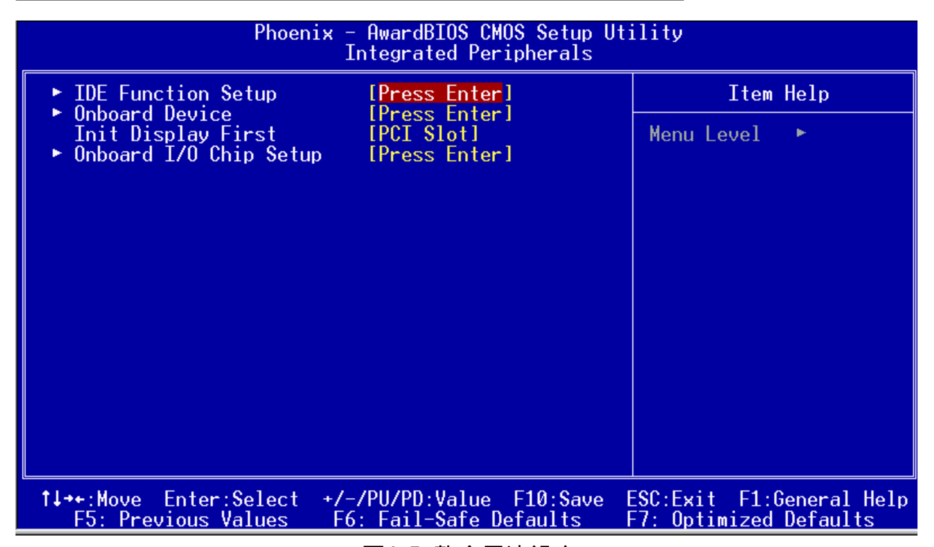


图4-5 整合周边设定

- **Init Display First**

该选项为主板内建扩充槽启动顺序相关设置。

▶ IDE Function Setup

```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
IDE Function Setup

   OnChip IDE Channel0          [Enabled]         Item Help
   Primary Master    UDMA       [Auto]
   Primary Slave     UDMA       [Auto]            Menu Level ►►
   OnChip IDE Channel1          [Enabled]
   Secondary Master UDMA        [Auto]
   Secondary Slave   UDMA       [Auto]
   IDE Prefetch Mode            [Enabled]
   OnChip Serial-ATA            [Enabled]
   IDE RAID                     [Disabled]
 x IDE Channel0 Master RAID      Disabled
 x IDE Channel0 Slave  RAID      Disabled
 x IDE Channel1 Master RAID      Disabled
 x IDE Channel1 Slave  RAID      Disabled
 x SATA Primary Master RAID      Disabled
 x SATA Secndry Master RAID      Disabled
   IDE DMA transfer access      [Enabled]
   IDE HDD Block Mode           [Enabled]
```

- **OnChip IDE Channel 0/1**

  该芯片组内建PCI总线的IDE端口，支持两个IDE，选择Enabled(打开)激活第一/第二IDE; Disabled(关闭)可以不激活第一/第二IDE。一般而言，除非安装PCI端口的IDE适配卡，才需考虑关闭/打开的问题。

  可用选项:Enabled(打开), Disabled(关闭)。

  备注:假如你不需使用内建的IDE接口，设置On-Chip Primary (Secondary) PCI IDE 为"Disabled"。

- **Primary/Secondary Master/Slave UDMA**

  若您的IDE设备支持Ultra DMA33/66/100/133资料传输模式，且操作系统支持驱动程序，可打开该项加速资料传输，若您不确定参数设置，可用自动设置(Auto)来决定IDE周边对应的Ultra DMA (UDMA)模式。

- **IDE Prefetch Mode**

  选择Enabled(打开)，以快闪(Prefetching)加速IDE设备读写速度，若您发现IDE设备有问题，请将功能关闭，也许可解决这类问题。因应不同的IDE设备，有可能不会显示该项功能，若您Disabled主板内建IDE，将不会显示该项功能。

- **OnChip Serial-ATA**

  该项为设置内建的SATA功能。

- **IDERAID**

  该项为设置IDE埠和SATA埠的RAID模式。当选择"Enabled"时，下面的相关选项将可供设定。

- **IDE HDD Block Mode**

  该项为IDE HDD Block相关设置。

Onboard Device

```
          Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
                     Onboard Device

   OnChip USB                    [V1.1+V2.0]      Item Help
   USB KB/Storeage Support       [Enabled]
   USB Mouse Support             [Disabled]       Menu Level  ▶▶
   AC97 Audio                    [Auto]
   NV Lan                        [Auto]
   NV Lan MAC Address            [Disabled]
 x NV Lan Address Input           Press Enter
   Current NV Lan MAC Address
   Onboard Debug LED             [Enabled]
```

- **OnChip USB**

  该项为内建USB控制器相关设置。

- **USB KB/Storage Support**

  在DOS环境下主板支持USB键盘与储存器的相关设置。

- **USB Mouse Support**

  在DOS环境下主板支持USB鼠标的相关设置。

- **AC97 Audio**

  该项控制主板上的AC97声卡。

- **NV Lan**

  该项控制主板上网络(nVidia)装置。

- **NV LAn MAC Address**

  该项为是否选择网络(nVidia)实体位址。

- **NV Lan Address Input**

  该项为输入网络(nVidia)实体位址。

- **Onboard Debug LED**

  该项控制主板上除错指示灯功能。

▶ Onboard I/O Chip Setup

```
            Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
                    Onboard I/O Chip Setup

 POWER ON Function            [Hot KEY]      |        Item Help
 KB Power ON Password         [Enter]        |
 Hot Key Power ON             [Ctrl-F1]      |  Menu Level   ►►
 Onboard FDC Controller       [Enabled]      |
 Onboard Serial Port 1        [3F8/IRQ4]     |
 Onboard Serial Port 2        [2F8/IRQ3]     |
 UART Mode Select             [Normal]       |
 Onboard Parallel Port        [378/IRQ7]     |
 Parallel Port Mode           [SPP]          |
 EPP Mode Select              [EPP1.7]       |
 ECP Mode Use DMA             [3]            |
 Game Port Address            [201]          |
 Midi Port Address            [330]          |
 Midi Port IRQ                [10]           |
```

- **Power On Function**

  该项让用户可以设置Password, Hot Key, Any Key, Button Only等方式进行开机。

- **KB Power On Password**

  在此选项中,用户可以设置键盘开机的密码。

- **Hot Key Power On**

  在此选项中,用户可以设置键盘开机的热键，按下欲开机的热键进行开机的热键设置。

- **Onboard FDC Controller**

  该项为选择主板内建软磁盘控制端口。

- **Onboard Serial Port1/2**

  该项为内建串行端口1/2之COM1/COM2的中断及I/O地址设置。

- **UART Mode Select**

  该项为主板内建芯片的红外线(Infra Red:IR)资料传输功能。

- **Onbaord Parallel Port**

  该项为主板内建并行端口I/O地址中断地址调整。

- **Parallel Port Mode**

  该项可对并行端口的工作模式进行选择。

- **EPP Mode Select**

  该项可对EPP的工作模式进行选择。

- **EPP Mode Use DMA**

  该项为DMA1和DMA3时，DMA(直接内存访问)作ECP模式使用。若为SPP和EPP模式将不会显示。

- **Game Port Address**

  该项为选择Game Port地址。

- **Midi Port Address**

  该项为选择Midi Port地址。

- **Midi Port IRQ**

  该项为选择Midi Port IRQ地址。

4-5 系统电源管理设置(Power Management Setup)

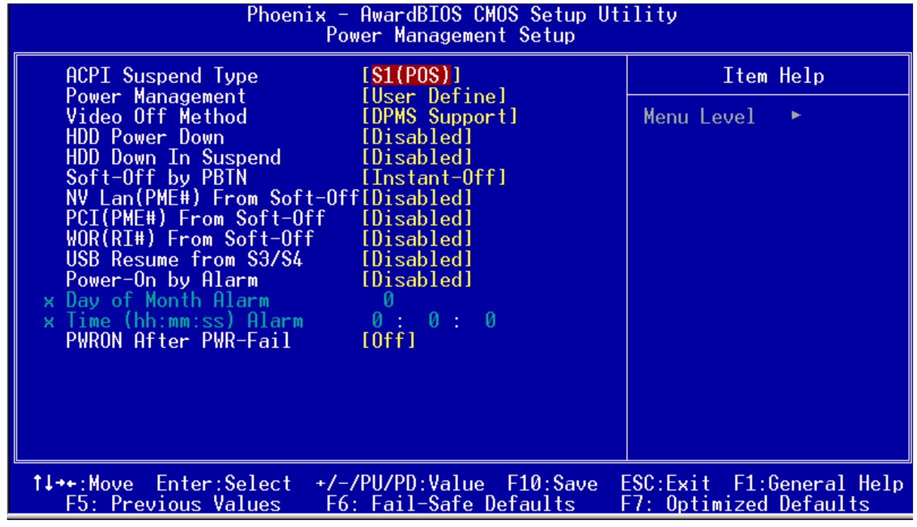


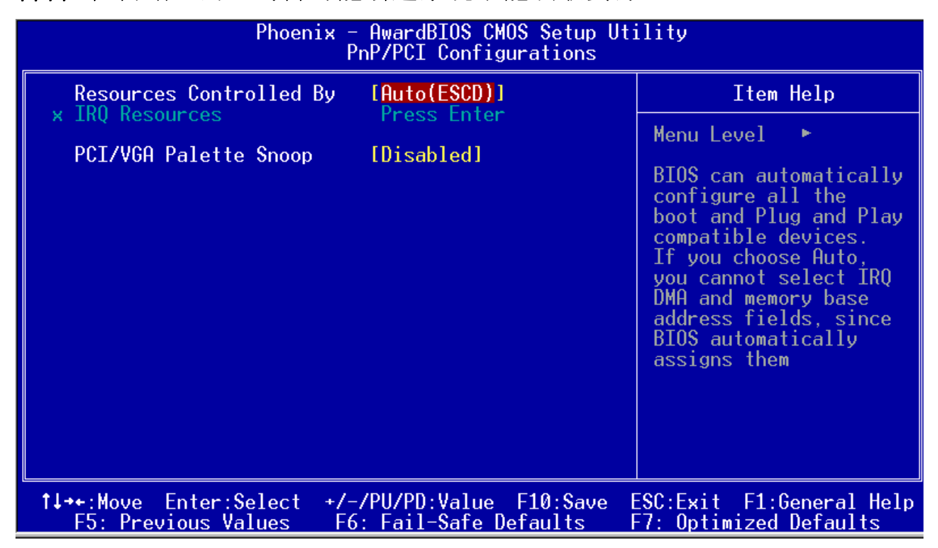
图4-6 电源管理设定

- **ACPI Function**
  该项ACPI功能选择。
- **ACPI Suspend Type**
  该项计算机待机模式选择。
- **Power Management**
  该项为打开或关闭电源管理功能设置。
- **Video Off Method**
  该项为屏幕省电模式设置。
- **HDD Power Down**
  该项为硬盘省电模式设置，硬盘可在不同的省电模式下，输出不同的省电讯号。
- **Soft-Off by PWRBTN**
  该项为电源模式设置，当设置为Delay 4 Sec时按下电源开关四秒钟内，计算机将进入待机模式，若按下电源开关超过四秒钟以上，则会关机。
- **NV (PME#) From Soft-Off**
  当有由LAN卡的PME讯息输入时，将可唤醒已经被关机的系统。
- **PCI (PME#) From Soft-Off**
  当有由PCI卡的PME讯息输入时，将可唤醒已经被关机的系统。
- **WOR (RI) From Soft-Off**
  当有由调制解调器的铃声输入讯息时，将可唤醒已经被关机的系统。
- **Power-On by Alarm**
  当此项打开时，可以开启定时开机功能。
- **USB Resume from S3/S4**
  该项为设置在S3/S4模式中可由USB装置唤醒。
- **PwerOn After Pwr-Fail**
  该项为电源恢复後自动开机设定。

4-6 即插即用/PCI设置 (PNP/PCI Configuration)

当各种的PCI卡插在PCI插槽时，PNP/PCI 配置程序可让使用者可以修改 PCI IRQ 讯号。

警告:任何错置的IRQ皆可能引起系统不能读取资源。



```
Phoenix - AwardBIOS CMOS Setup Utility
PnP/PCI Configurations

  Resources Controlled By    [Auto(ESCD)]        Item Help
x IRQ Resources               Press Enter
                                                  Menu Level  ►
  PCI/VGA Palette Snoop      [Disabled]
                                                  BIOS can automatically
                                                  configure all the
                                                  boot and Plug and Play
                                                  compatible devices.
                                                  If you choose Auto,
                                                  you cannot select IRQ
                                                  DMA and memory base
                                                  address fields, since
                                                  BIOS automatically
                                                  assigns them

↑↓→←:Move  Enter:Select  +/-/PU/PD:Value  F10:Save  ESC:Exit  F1:General Help
   F5: Previous Values    F6: Fail-Safe Defaults    F7: Optimized Defaults
```

图4-7 随插即用及PCI组态

- **Resources Controlled By**

  建议维持该项的默认值设置。

- **IRQ Resources**

  该项手动控制时，分配每一个系统中断类型时，需根据正在使用的类型配备的中断模式。

- **PCI/VGA Palette Snoop**

  该项请维持Disabled(关闭)默认值设置。

中断需求表

	INT A	INT B	INT C	INT D	INT E
AGP Slot					V
AC97	V				
Slot 1			V		
Slot 2				V	
Slot 3	V				
Slot 4		V			
Slot 5			V		
Slot 6				V	
Onboard 1394		V			
Onboard LAN	V				
Onboard S-ATA (Optional)	V				
Onboard USB	V				
Onboard USB		V			
USB 2.0			V		
SM BUS	V				

4-7 系统状态侦测设置 (PC Health Status)

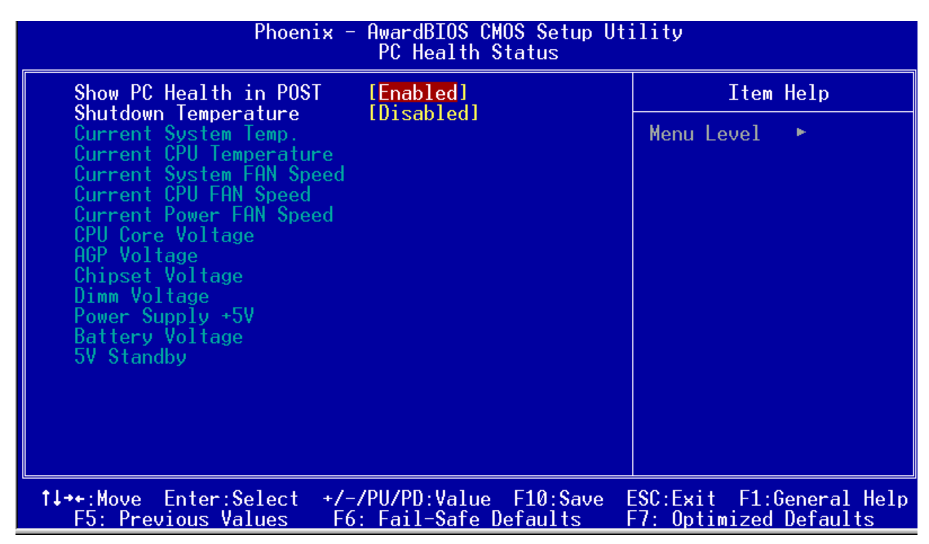


图4-8 系统状态侦测设置

- **Show PC Health in POST**

  该项为设置是否在开机自检屏幕中是否显示PC Health。

- **Shutdown Temperature**

  若您的操作系统支持此功能，可选择关机温度。若系统过热，将会自动关闭计算机。

- **Current CPU/System Temperature**
  现在的CPU/系统 温度。
- **Current System/CPU/Power FAN Speed**
  现在的机壳/处理器/电源供应器 风扇转速(转/分)。
- **CPU Vcore Voltage**
  CPU电压值(Vcore)。
- **AGP Voltage**
  AGP Card 的电压值。
- **Chipset Voltage**
  Chipset的电压值。
- **Vimm Voltage**
  DRAM的电压值。
- **Battery Voltage**
  电池的电压值。
- **Power Supply +5V, 5V Standby**
  电源供应器的电压值。

4-8 POWER BIOS 功能设置(POWER BIOS Features)

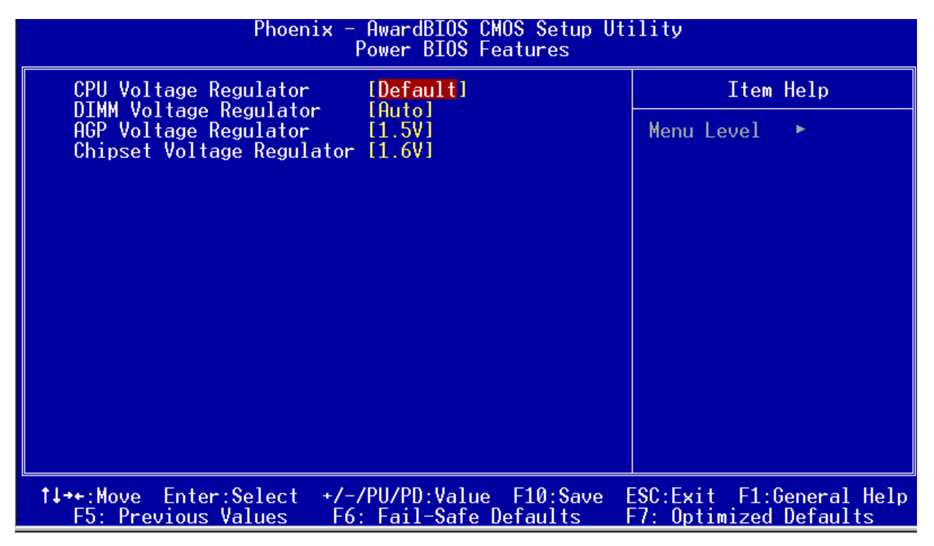


图4-9 POWER BIOS功能设置

使用超频功能需具备相关知识，不当的设定将会导致系统的不稳定与硬件损毁的危险。我们建议您保留它们的默认值。

- **CPU Voltage Regulator**

  该项可对CPU的电压进行调节。

- **AGP Voltage Regulator**

  该项可对显卡的电压进行调节。

- **DIMM Voltage Regulator**

  该项可对DIMM的电压进行调节。

- **Chipset Voltage Regulator**

  该项可对芯片组的电压进行调节。

4-9 BIOS 预设/优化参数设置

BIOS内有2组预设参数值，供使用者参考

载入预设之参数值

当你点选此选项并按"Y"後，BIOS自动载入以维持系统在预设各参数值。

载入优化参数值

当你点选此选项，并按"Y"後，BIOS会自动载入系统性能最优化表现的各参数值。

4-10 密码设置(Supervisor/User Password Setting)

从CMOS设定公用程序菜单选择 【SUPERVISOR PASSWORD】或【USER PASSWORD】再按 [Enter]。

a. Supervisor Password:是针对系统开机及BIOS设定做保护。

b. User Password:是针对开机时做密码设定。

c. 系统预设值并没有做任何设定，密码设定最多8个字，并有大小写之分。

d. BIOS FEATURES SETUP菜单中你必须选择"Setup"或"System"。

1. 进入选项後，系统要求键入密码

Enter Password:

输入适当的密码後按[Enter]继续

2. 系统再要求你输入相同密码，以便确认。

Confirm Password:

3. 若你要取消其中之密码设定时，在系统要求你"Enter Password"时，按下Enter键取代即可。

4-11 储存与离开设置(EXIT SELECTING)

储存并离开设定 (Save & Exit Setup)

Save to CMOS and EXIT (Y/N)? Y

选择"Y"会将你所做的变更存入CMOS内存中，并回到开机的过程。

离开并放弃储存设定(Exit Without Saving)

Quit without saving (Y/N)? Y

选择"Y"会不存入任何资料到CMOS内存中并回到开机过程。所有存在CMOS的原始资料不会被破坏.



第五章 S-ATA RAID 配置

此章节为简易S-ATA RAID设置的简易使用说明，有关详细的使用说明请参考所附驱动程序光盘内的说明书文档。

简易说明

此主板内建串列式ATA接口，提供了高效能的 RAID (Redundant Array of Independent Disks) 功能。

❖ **RAID 0 (Striping)**
此功能为资料分割。即将资料分割成数个区段同时存放在多个硬盘上以节省时间，组成的硬盘其容量必须一致，如果不一致将取最小的容量为依据。RAID 0模式的磁盘阵列可增加资料的传输效能和速率，但不支持容错(fault tolerance)功能。

❖ **RAID 1 (Mirroring)**
此功能为资料镜像。即将主要硬盘内的资料全数复制到另一个硬盘上，其RAID 1 模式的磁盘阵列最主要的就是容错(fault tolerance)功能，它能在一个硬盘故障时，另一个硬盘可以完全的接替工作而不会有任何错误发生。

❖ **JBOD (Spanning)**
JBOD (Just a Bunch of Disks)此功能为磁盘组合。可将多颗硬盘整合为一个硬盘来处理，可简化文档的储存管理。

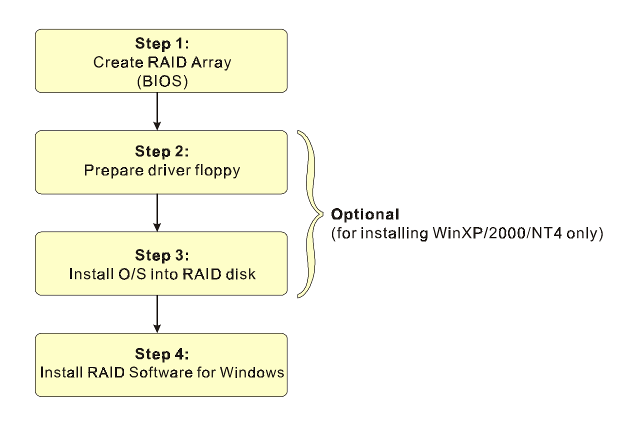
< RAID模式主要差异表 >

模式	硬盘数	容量	特点
RAID 0	2	以最小硬盘容量乘以硬盘数	提高效能但无容错功能
RAID 1	2	最小硬盘容量	容错功能
JBOD	2	所有硬盘容量的总和	无容错功能和效能提升但可完全使用硬盘空间

✎ 为避免造成磁盘空间的浪费，建议你使用相同容量及型号的硬盘。

启动RAID功能

使用RAID功能的一般处理步骤如下:

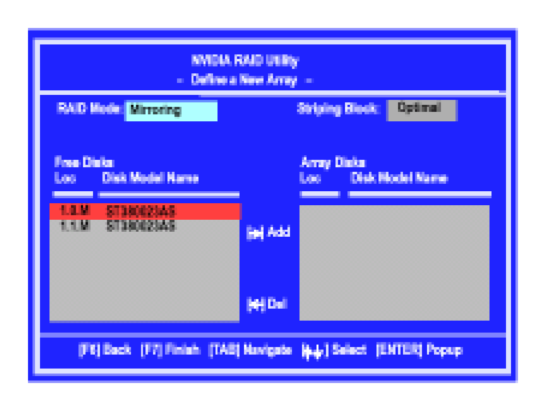


☞步骤 1: 建立磁盘阵列(Create RAID Array)

RAID 阵列的功能是内建在RAID控制器内BIOS的公用程序中。

▶ ***NVIDIA nForce2 MCP***

系统开机後，等待出现如下的讯息，请按下<**F10**>来进入磁碟阵列的设定程序。



▶ *Silicon Image Sil3114* (选配)

当您於开机过程中，出现如下的讯息时，请按下**<CTRL-S>**或**F4**来进入磁碟阵列的设定程序。

Press <CTRL-S> or F4 to enter RAID utility

进入程序後，将看到如下的选择选项显示於左上角:

- Create RAID Set
- Delete RAID Set
- Rebuild RAID Set
- Resolve Conflicts
- Low Level Format
- Logical Drive Info

步骤 2: 准备驱动程序软盘 (Prepare driver floppy)

当安装Windows XP/2000/NT4.0 到任何的 RAID 阵列时，O/S 设定将需求一个软盘磁盘以容纳R A I D 驱动程序。这个设定将告诉你如何准备驱动程序软盘。可使用二种方法:

▶ 方法一

1. 寻找另一台计算机并插入所附之光盘到光盘驱动器内
2. 由光盘驱动器开机
3. R A I D控制器驱动画面将显示出来
4. 插入一空白的软盘到 A:drive
5. 选择适当的R A I D 控制器并开始复制到软盘内

▶ 方法二

1. 寻找另一台计算机并插入所附之光盘到光盘驱动器内
2. 一个主画面将显示出来 (自动激活功能)
3. 选择 “RAID FLOPPY” 的页面

AUTOMATICALLY CREATE RAID DRIVER FLOPPY FOR WINDOWS INSTALLATION
CREATING SI3114 RAID BOOT FLOPPY...V1.0.0.7
CREATING MCP2S RAID BOOT FLOPPY...V5.10.2600.0446

4. 插入一空白的软盘到 A:drive
5. 点击需求的驱动程序即开始复制到软盘内

步骤 3: 安装O/S到RAID阵列 (Install O/S into RAID disk)

按一般程序继续安装Windows XP/2000/NT4.0，当Windows 设定需求RAID驱动程序时，插入这个软盘。

步骤 4: 安装Windows的RAID公用程序(Install RAID utility for Windows)

安装完O/S系统後，你可以安装RAID的管理公用程序，一个图形使用介面软件提供简单的操作工具去设置与RAID管理阵列。

1)插入所附之光盘到光盘驱动器内

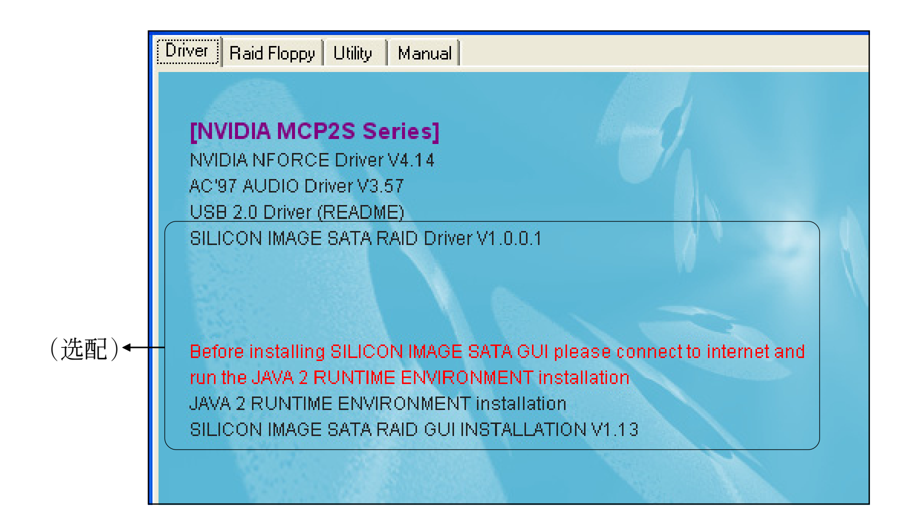
2)当主画面显示後，点选你在步骤1设置的SATA控制器所相对应的SATA RAID公用程序。

备注: 更多RAID安装设置与软件公用程序使用讯息，请参考所附光盘内之使用手册说明。

第六章　驱动程序安装

简易安装步骤

（选配）



将驱动程序光盘放入光盘驱动器，光盘驱动器机将自动激活。

步骤1： 选择 **"NVIDIA NFORCE Driver"** 项目，安装芯片组驱动程序。

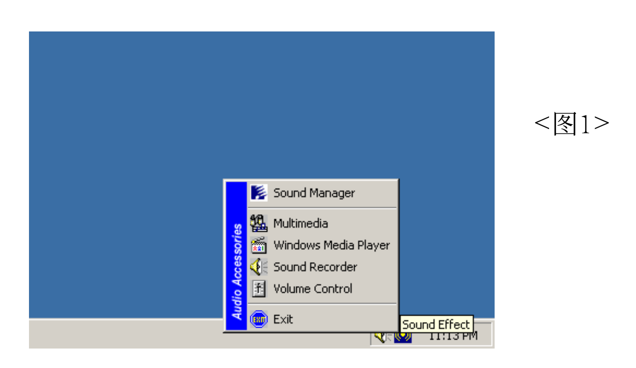
步骤2： 选择 **"AC'97 AUDIO Driver"** 项目，安装声卡驱动程序。

步骤3： 选择 **"USB V2.0 Driver"** 项目，安装USB2.0 驱动程序。

步骤4：（选配） 选择 **"SILICON IMAGE SATA RAID Driver"** 项目，安装S-ATA驱动程序。请依照指示安装 "JAVA 2 RUNTIME ENVIRONMENT installation" 和"SILICON IMAGE SATA RAID GUI installation" 项目供Raid公用程序使用。

Realtek 音頻控制面板簡易使用說明

下列为Realtek簡易的音频配置叙述，有关详细的使用说明请参考所附的驱动程序光盘内的说明书文档.



<图1>

1. 请在屏幕右下角工具列上的” Sound Effect” 上按鼠标右键，并选择” Sound Manager”选项，运行” Sound Manager”後弹出的画面如下。

Sound Effect:



<图 2>

2. 点击” Sound Effect” 选项，在” Environment” 的下拉菜单中，可以任意选择音响的使用环境。



Speaker Configuration:

<图 *3*>

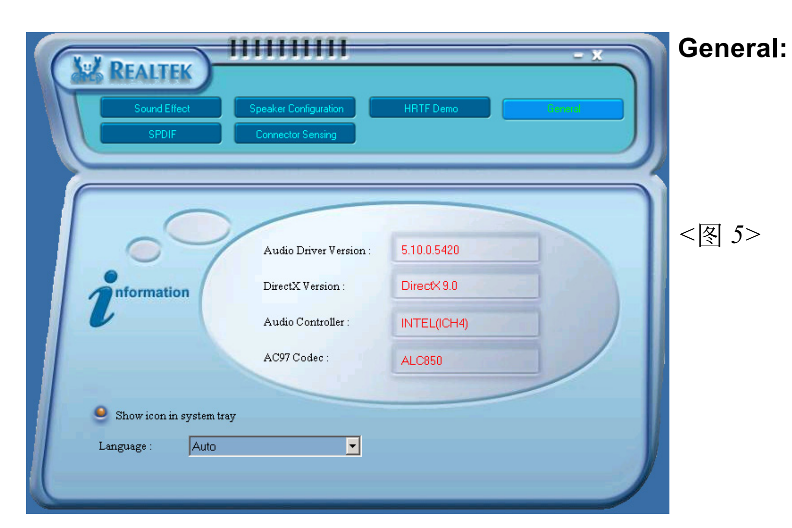
3. “Speaker Configuration”控制项目包含了类比讯号输出至喇叭的主要设定和选项。 <图3>为8声道模式画面。



HRTF Demo:

<图 *4*>

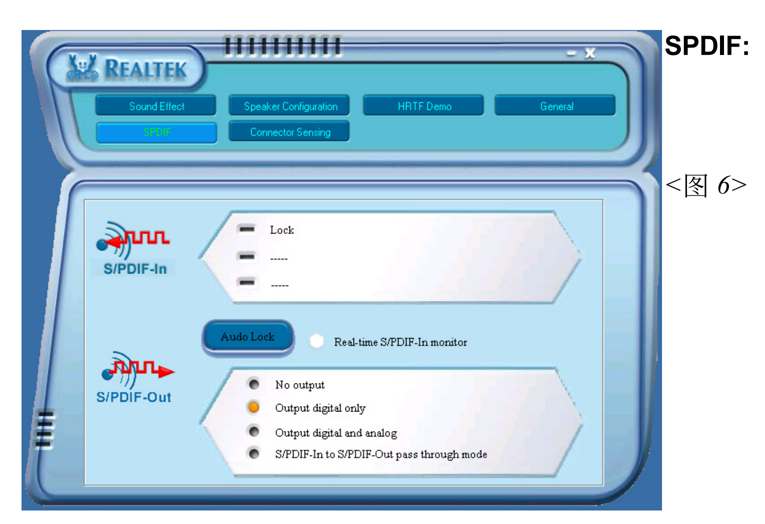
4. 这个项目可让你测试HRTF 3D环境的音频功能。



General:

<图 5>

5. 这个面板提供有关您音频装置的详细资讯。



SPDIF:

<图 6>

6. 这个项目显示 S/PDIF 光纤数位输入输出 (Sony/Philips Digital InterFace)功能 。

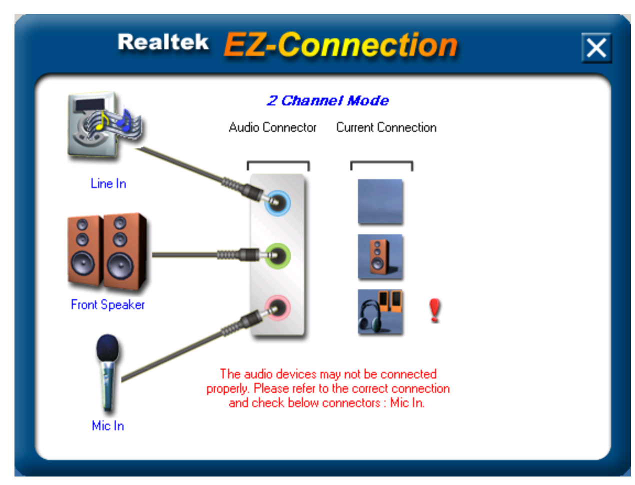
此主板支持音频接口自动侦测的功能。假如一个音频装置插错接口位置，一个错误的警告信息将出现，告知你须修正连接方式。



Connector Sensing:

<图 *7*>

7. 选择 "Start" 按钮启动侦测功能。在开始侦测前请先记得结束所有音频公用程序。



Connector Sensing:

<图 *8*>

8. “EZ-Connection” 画面为显示出侦测後的结果。

   [Audio Connector] 此行显示在“Speaker Configuration”项目的设定。

   [Current Connection] 此行显示装置侦测後的型态，若结果不是相配的，则在右边会出现一个惊叹号。



Connector Sensing:

<图9>

9. 关闭"EZ-Connection"画面後，将显示最後接口连接的状态，如上图所示。

附 录 A

A-1 更新BIOS应用程序

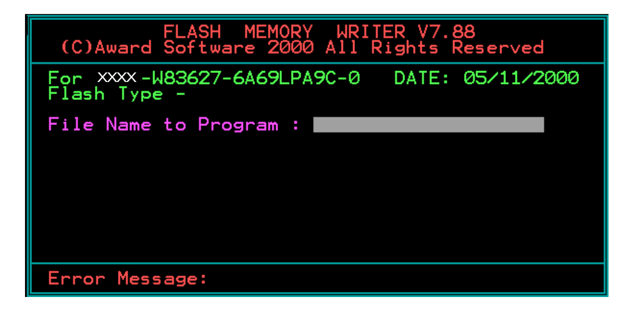
请从我们的网站上下载与你的机种符合之档案(xxxxx.EXE)到你的硬盘或软盘内的空目录，执行这个下载档案(xxxxx.EXE)并解压缩，拷贝这些已解压缩的档案到一开机片。

注意： 这个开机片应该不包含任何驱动程序或其他应用程序。

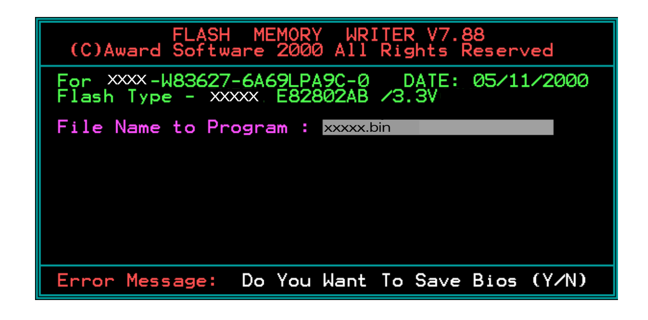
1. 输入:\AWDFLASH 并按下 <Enter> 键。

2. 你将看到如下的执行画面。

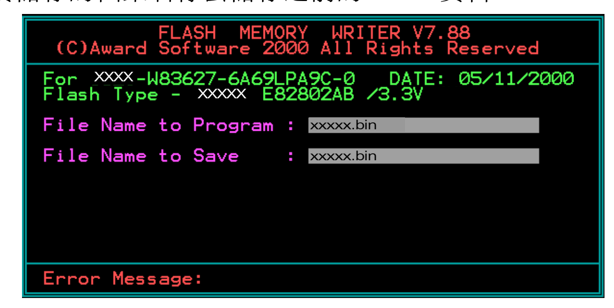
3. 请输入BIOS档案名称(xxxxx.bin)。



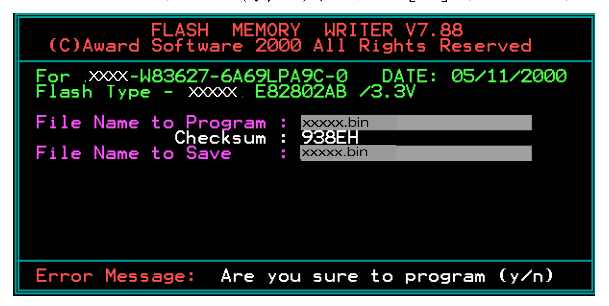
4. 假如你将储存之前的BIOS资料到磁片上，请输入[Y]， 否则输入 [N]。



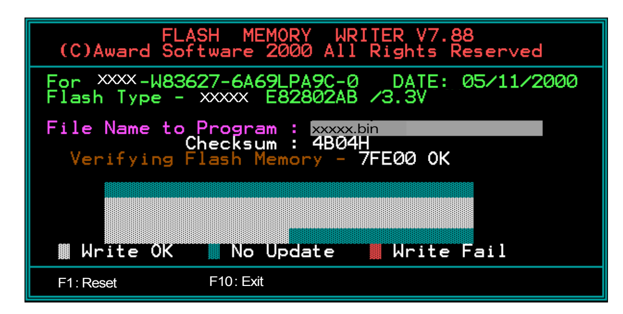
5． 输入要储存的档案名称去储存之前的BIOS资料。



6． 确定要执行BIOS更新程式 （y/n），输入[Y]开始执行程式。



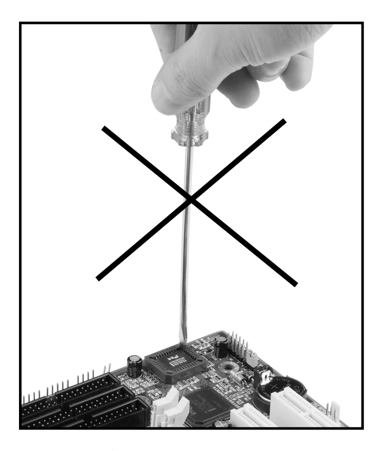
7． 程式执行完成。

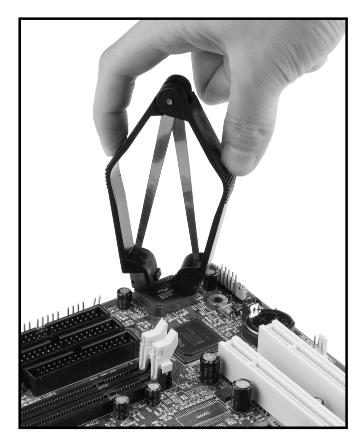


附　录　B

B-1 EEPROM BIOS 的移除

请不要任意移除BIOS芯片，除非有技术人员的指导并且使用PLCC IC拔取器。





任何有意或以错误方式更换BIOS是被禁止的，否则，将可能导致BIOS插座损坏使系统无法开机。

